地上デジタル･衛星デジタルレベルメーター
DSA-100
取扱説明書

目次

１．はじめに
２．各部の名称
３．接続
４．各部の役目
５．モードの内容
６．操作方法
７．仕様
８．アフターサービス

横浜市戸塚区前田町 390-5
日本バラスト株式会社

Japan Ballast Corp.
DSA-100-220517

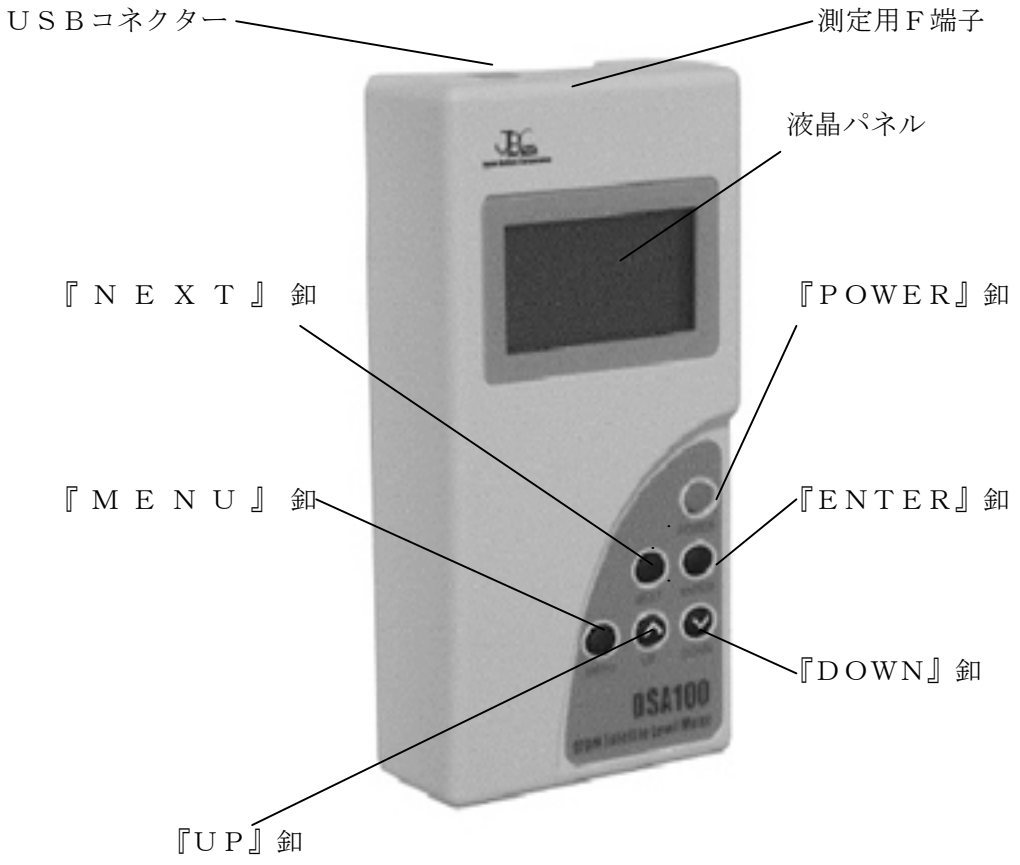
この度、DSA-100 をお買い上げ頂き、大変有難う御座います。
この、『取扱説明書』をよくご覧になり、正しくお使い下さい。
当製品に関するご質問やアフターサービス・ご意見は、お買い上げ代理店または
別記メーカー、開発部門へメールまたはファックスでお問い合わせ下さい。

1．はじめに

梱包品のチェック

1）本体
2）保護ケース
3）吊り紐
4）アンテナ・ケーブル（３C2V ケーブル両側 F コネクター付・１m）
5）保護用接栓（J-J コネクター）
6）アンテナポール固定用バンド
7）取扱説明書

２．各部の名称



3．接続

1）電池の挿入
裏面の電池蓋を開き、スプリングがマイナス側に成る様に 2 列に、単 3 型充電式電池（サンヨー製エネループ、パナソニック製エボルタ　等の市販充電式電池）4 本を挿入します。
消費電流が大きいため、充電式ニッケル水素電池をご使用下さい。
（アルカリ乾電池は現場での非常用とお考え下さい。マンガン電池は使用できません）

2） バッテリー交換が必要な時は下図のようなメッセージが出ますので、一旦電源を切ってから電池を交換して下さい。

BAT CHANGE!!

3） 設置ターゲットの UHF アンテナ又はパラボラアンテナの LNB と、本器の『アンテナ』コネクターを付属 1 mケーブルで接続します。

4） 電源の投入：　POWER 釦を液晶画面に DSA-100 と出るまで押して下さい。
何も操作しない状態が 5 分間続くと自動的に電源が切れます。

4．各部の役目

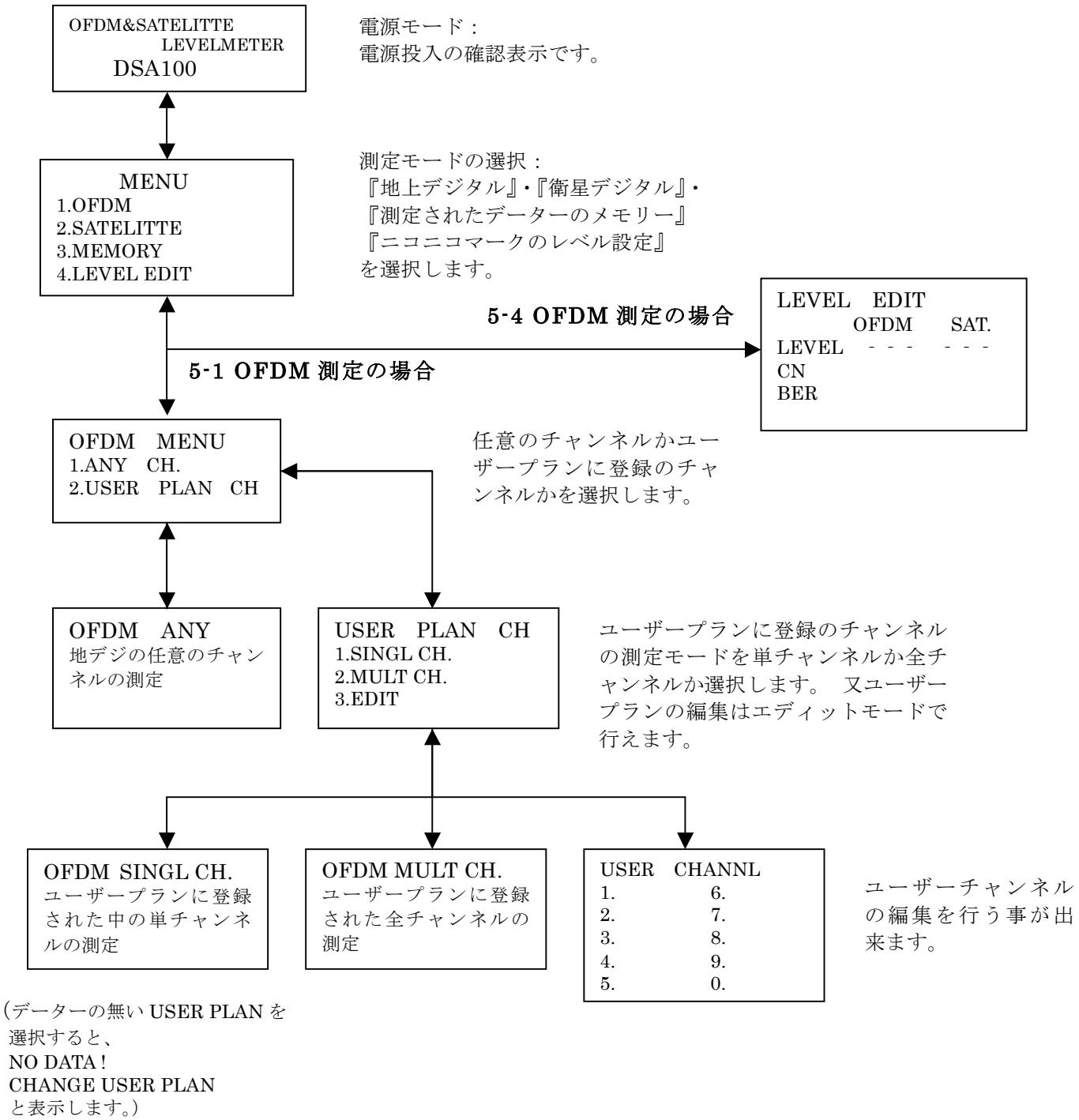
1）POWER 釦
システム電源 ON,OFF 及びバックライト
システム電源を ON します。
電源 ON 時に同釦を押すと、液晶のバックライトが点灯し 10 秒後に自動消灯します。
電源 ON 時に 2 秒続けて釦を押すと、電源が OFF します。

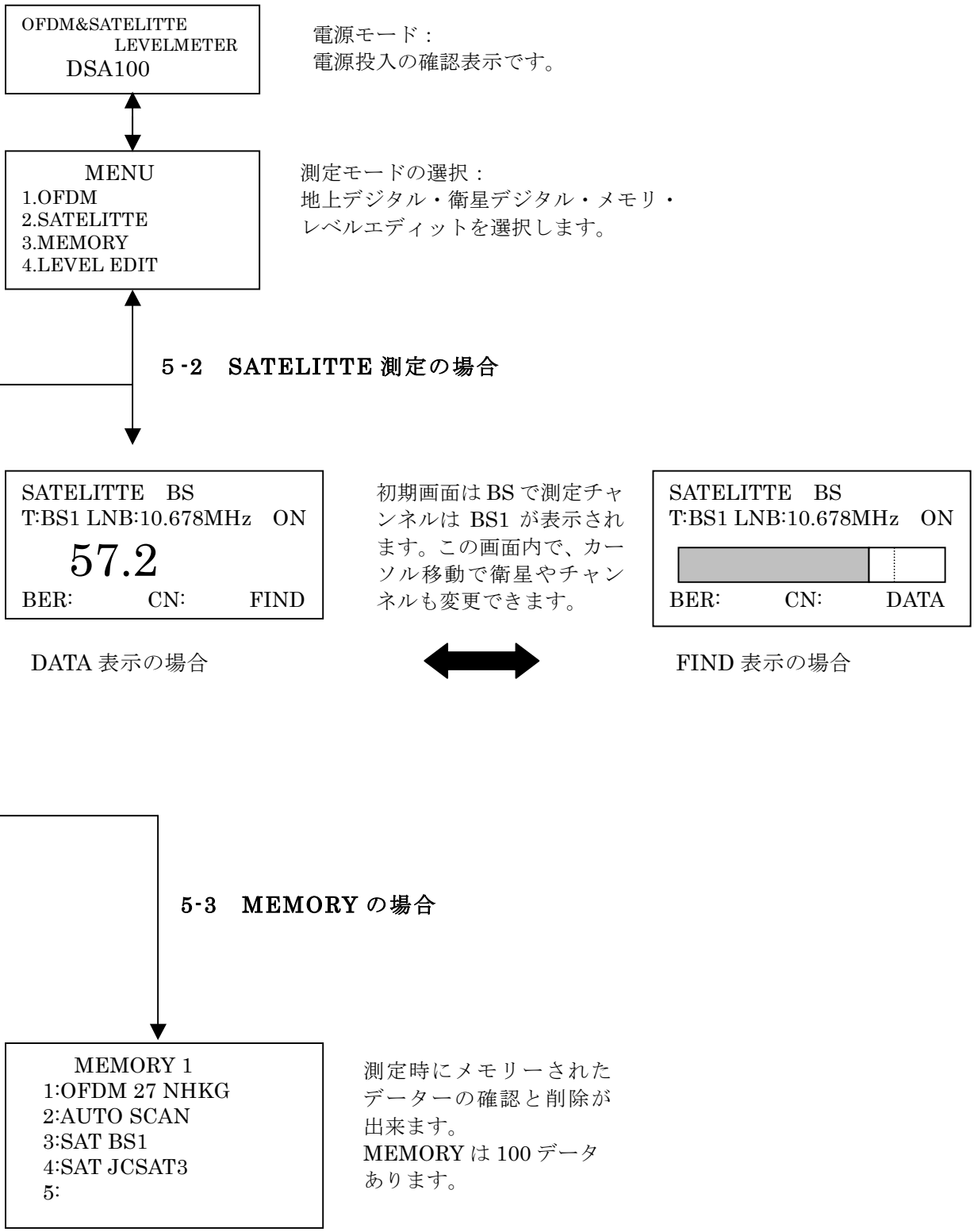
2）ＬＣＤ表示器（128×64bit グラフィック表示）
モード、チャンネル名、測定データー、データー設定等の表示を行います。

3）押ボタン
① MENU　：前の画面に戻す時に使います。　最後に初期メニューに戻ります。
② UP　　：チャンネル番号の UP 又はその他のファンクションに使います。
③ DOWN　：チャンネル番号の DOWN 又はその他のファンクションに使います。
④ NEXT　：次の項に移動するか、画面中のカーソルの位置を変更します。
⑤ ENTER　：登録時に使用します。

4）コネクター
□測定端子　　：アンテナからの信号を入力します。
□USB 端子　：パソコン接続により測定データーの保存や
一部データーやプログラムのダウンロード時に使用します。

5．モードの内容

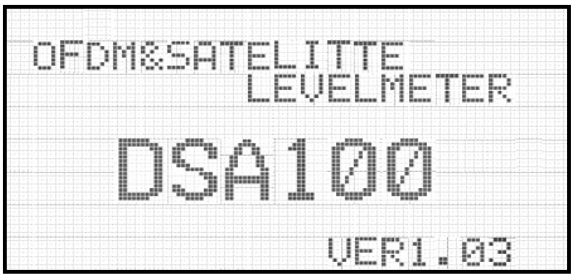

OFDM&SATELITTE
LEVELMETER
DSA100
電源モード：
電源投入の確認表示です。
MENU
1.OFDM
2.SATELITTE
3.MEMORY
4.LEVEL EDIT
測定モードの選択：
『地上デジタル』・『衛星デジタル』・
『測定されたデーターのメモリー』
『ニコニコマークのレベル設定』
を選択します。
5-4 OFDM 測定の場合
LEVEL EDIT
OFDM SAT.
LEVEL - - - - - -
CN
BER
5-1 OFDM 測定の場合
OFDM MENU
1.ANY CH.
2.USER PLAN CH
任意のチャンネルかユーザープランに登録のチャンネルかを選択します。
OFDM ANY
地デジの任意のチャンネルの測定
USER PLAN CH
1.SINGL CH.
2.MULT CH.
3.EDIT
ユーザープランに登録のチャンネルの測定モードを単チャンネルか全チャンネルか選択します。 又ユーザープランの編集はエディットモードで行えます。
OFDM SINGL CH.
ユーザープランに登録された中の単チャンネルの測定
OFDM MULT CH.
ユーザープランに登録された全チャンネルの測定
USER CHANNL
1. 6.
2. 7.
3. 8.
4. 9.
5. 0.
ユーザーチャンネルの編集を行う事が出来ます。
（データーの無い USER PLAN を選択すると、
NO DATA !
CHANGE USER PLAN
と表示します。）


OFDM&SATELITTE
LEVELMETER
DSA100
電源モード：
電源投入の確認表示です。
MENU
1.OFDM
2.SATELITTE
3.MEMORY
4.LEVEL EDIT
測定モードの選択：
地上デジタル・衛星デジタル・メモリ・
レベルエディットを選択します。
5-2 SATELITTE 測定の場合
SATELITTE BS
T:BS1 LNB:10.678MHz ON
57.2
BER: CN: FIND
初期画面は BS で測定チャンネルは BS1 が表示されます。この画面内で、カーソル移動で衛星やチャンネルも変更できます。
SATELITTE BS
T:BS1 LNB:10.678MHz ON
BER: CN: DATA
DATA 表示の場合
FIND 表示の場合
5-3 MEMORY の場合
MEMORY 1
1:OFDM 27 NHKG
2:AUTO SCAN
3:SAT BS1
4:SAT JCSAT3
5:
測定時にメモリーされたデーターの確認と削除が出来ます。
MEMORY は 100 データあります。

６．操作方法

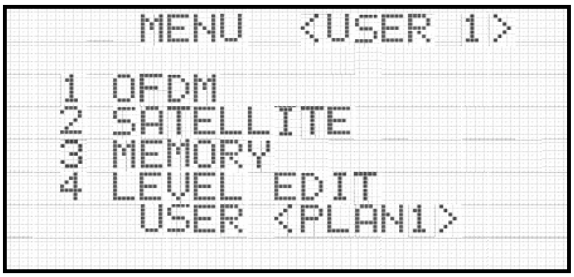
POWER 釦を押します。

A.電源投入画面



釦操作　MENU を押すと、メニュー画面へ移動します。

B.メニュー画面

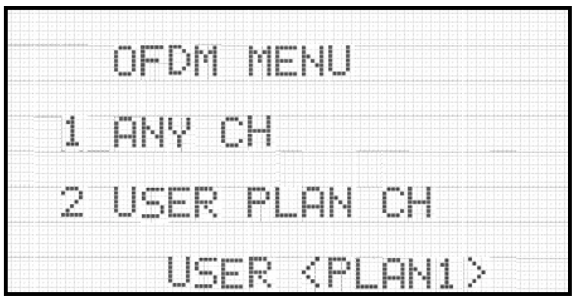


釦操作:　□　UP/DOWN で４つのメニューを反転選択。　ENTER で次の□～□のプログラムへ入ります。

□　OFDM　　地上デジタルの測定。
□　SATELITTE　　デジタル衛星の測定を行う。
□　MEMORY　　希望する測定結果のメモリーを行う。
□　LEVEL EDIT　　ニコニコマークのレベル設定を行う。

＊　NEXT で USER　〈PLAN 1〉から〈PLAN 5〉までの変更ができます。

C. ＯＦＤＭ画面



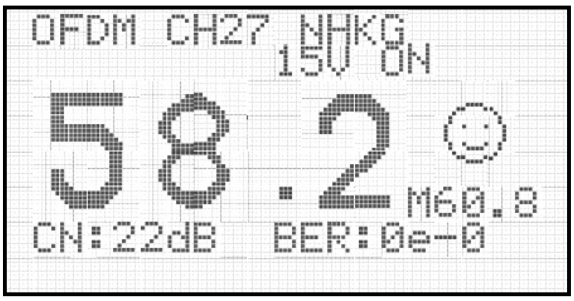
釦操作:　□　UP/DOWN で２つのメニューを反転選択。　ENTER で次の□～□のプログラムへ入る。

□　ANY CH.　　任意のチャンネル(UHF13－62ch)の測定。
□　USER PLAN CH.　ユーザープランに登録したチャンネルのみの測定。

＊　NEXT で USER　〈PLAN 1〉から〈PLAN 5〉までの変更ができます。

C-1.　OFDM　ANY CH.

表示される画面



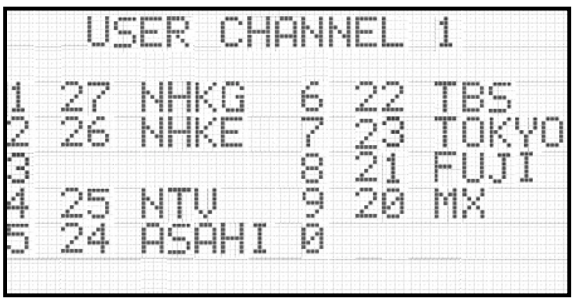
OFDM ANY CH.を選択すると、初期画面として UHF13CH が表示され、15V は OFF が表示されます。

① UP/DOWN で 13 から 62ch までの任意のチャンネルから 1 つを選択し、続いて、NEXT でアンテナ電源　　１５Ｖの ON、OFF を選択して下さい。(デフォルト値は OFF)。

② ENTER ですぐ測定に入ります。　ENTER 釦を押さなくても、0.5 秒後に測定を開始します。

③ チャンネルが設定されてからの最大値が、M として表示されます。　チャンネル設定が変わるとこの最大値表示値はリセットされます。　　アンテナ方向設置の目安となります。
④ 測定データーがしきい値設定（EDIT）以上になると、Xマークからニコニコマークに変わります。

C-2. OFDM USER PLAN CH.

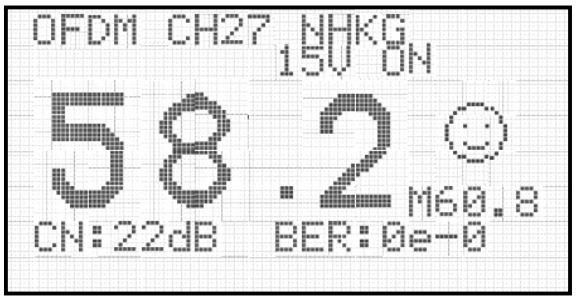


① SINGLE CH　　ユーザープランに登録された中の単独チャンネルの測定。アンテナの方向決定に最適。
② MULTI CH　　ユーザープランに登録された全チャンネルの自動測定。アンテナの総合性能をチェック
出来ます。
□ EDIT　　ユーザープランのチャンネル編集を行います。

＊ 《ユーザープラン》とは：
地上デジタルの周波数割当は地域によって変わります。　この周波数割当をユーザープランとして1地域10チャンネル分を1種類として、5種類（1-5）を設定することが出来ます。
初期設定は、上記の『東京地域』の8チャンネルが設定されています。　ユーザーはご自分の地域のチャンネルをユーザープランに設定して下さい。　　又は、WEBサイトから地域チャンネル周波数をダウンロードすることが出来ます。　WEBからのダウンリンクを行えば、チェンネル名が同時に入力されます。

C-2-1. OFDM SINGLE CH

表示される画面

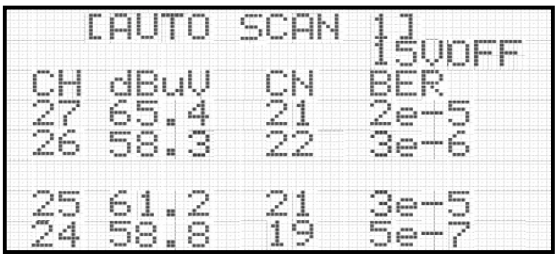


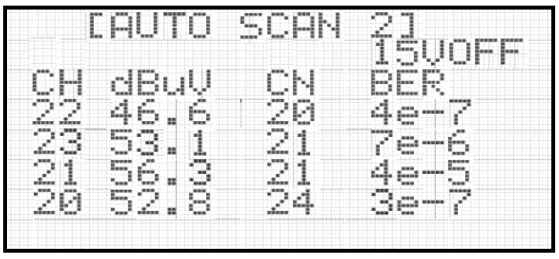
OFDM SINGLEを選択すると、USER CHANNELの初めのチャンネルが表示され、15VはOFFとなります。

① UP/DOWN で10個のユーザーチャンネルから1つを選択し、続いて、NEXTで１５Ｖ設定へカーソルが　　移動します。　UP/DOWNでON/OFFを選択すると１５Vが出力します。
（この15Vは地上デジタルブースター付アンテナの場合、同電源として使用して下さい。）
□ ENTER ですぐ測定に入ります。　ENTER釦を押さなくても、0.5秒後に測定を開始します。
□ チャンネルが設定されてからの最大値が、M として表示されます。　チャンネル設定が変わるとこの最大値表示値はリセットされます。　　アンテナ方向設置の目安となります。
□ 測定データーがしきい値設定（EDIT）以上になると、Xマークからニコニコマークに変わります。

C-2-2. OFDM　MULTI CH (= AUTO SCAN)

NEXT で 15V を選択、UP/DOWN で OFF 又は ON を選んで下さい。
ENTER で,全チャンネルを自動的に測定します。

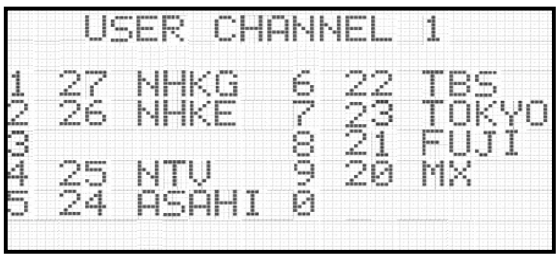




＊ 未測定データーは空欄です。
＊ 上記は Auto Scan が終了した図を示します。
＊ 測定後にページを切り替えるには NEXT 釦で行います。

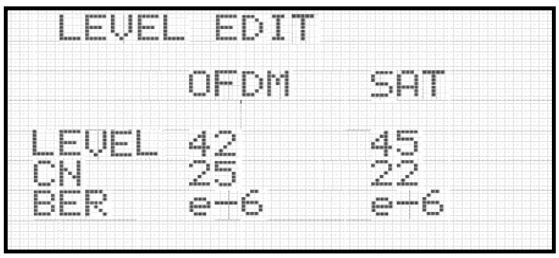
C□2□3. EDIT

1）ユーザーチャンネルの設定



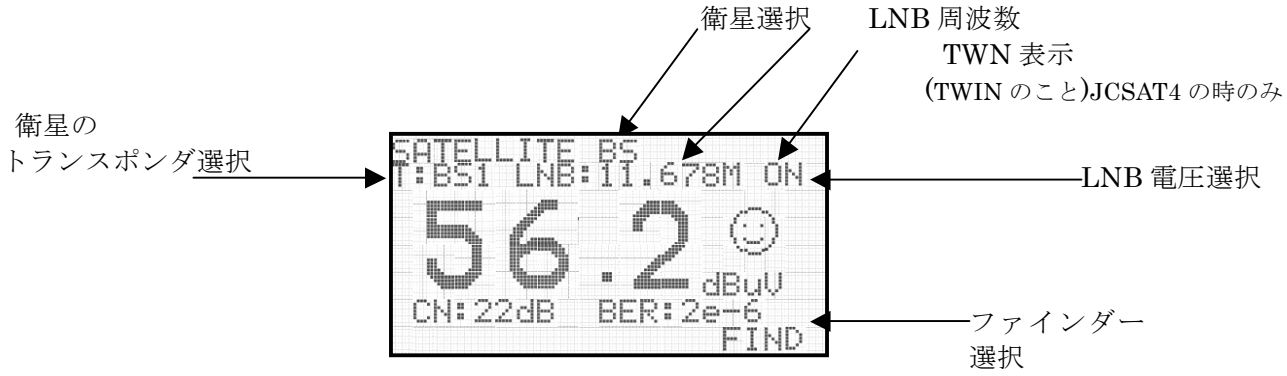
U13□U62 から必要とするチャンネル番号を最大 10 個選んで下さい。
NEXT でポジションを選び、UP/DOWN で数字を選択して、ENTER で入力します。数字は 2 桁、英文字は 5 文字まで記入出来ます。英文字を入れなくても作動します。

2)　しきい値の設定



ニコニコマークの出るしきい値を設定できます。
NEXT で選択、UP/DOWN で数値を変更して、ENTER で入力を決定します。

D. SATELITTE 画面



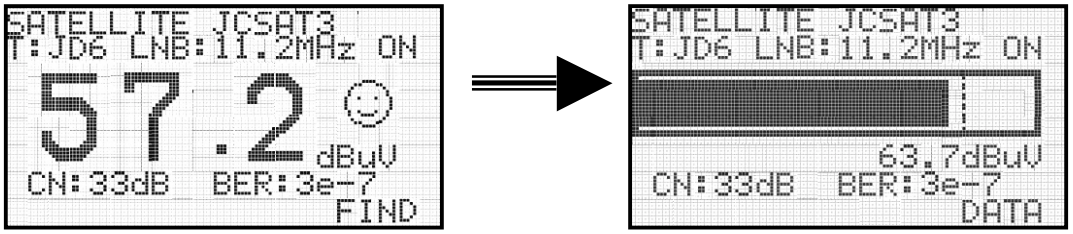
デジタル衛星：デジタル BS, 110°CS, JCSAT-3, JCSAT-4 の 4 種の衛星を選択できます。
FIND を選択すると、SATELITTE FINDER として、棒グラフの表示となり、衛星アンテナ設定道具として使用できます。初期設定は『DATA』で、パワー表示が大きな数字表示となっています。
反転選択を NEXT で変更して、UP/DOWN で選んで、ENTER で測定を開始します。

1）衛星選択:JCSAT3, JCSAT4, BS, 110°CS の 4 つ。
2）TWN の自動選択: JCSAT4 を選択すると TWN を表示し、JCSAT3 を選択すると TWN を表示しません。
TWN を表示中は 42KHz のパルスを重畳します。 BS,110°CS の時は TWN 表示も重畳も致しません。
3）衛星別の測定可能チャンネル:

BS:	BS-1	11.72748GHZ	110°CS:ND-2	12.291GHZ	ND-18	12.611GHZ
	BS-3	11.76584GHZ	ND-4	12.331GHZ	ND-20	12.651GHZ
	BS-5	11.80420GHZ	ND-6	12.371GHZ	ND-22	12.691GHZ
	BS-7	11.84256GHZ	ND-8	12.411GHZ	ND-24	12.731GHZ
	BS-9	11.88092GHZ	ND-10	12.451GHZ		
	BS-11	11.91928GHZ	ND-12	12.491GHZ		
	BS-13	11.95764GHZ	ND-14	12.531GHZ		
	BS-15	11.99600GHZ	ND-16	12.571GHZ		
JC-SAT3:JD-2		12.523GHZ	JC-SAT4:JD-2	12.523GHZ		
	JD-4	12.553GHZ	JD-4	12.553GHZ		
	JD-6	12.583GHZ	JD-6	12.583GHZ		
	JD-8	12.613GHZ	JD-8	12.613GHZ		
	JD-10	12.643GHZ	JD-10	12.643GHZ		
	JD-12	12.673GHZ	JD-12	12.673GHZ		
	JD-14	12.703GHZ	JD-14	12.703GHZ		
	JD-16	12.733GHZ	JD-16	12.733GHZ		

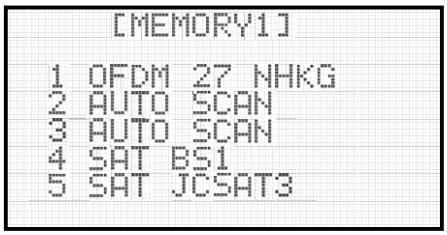
4）LNB 周波数選択：BS 及び 110°CS は 10.678GHz 固定
JC-SAT3 及び JC-SAT4 は 11.2MHz, 11.3MHz, 10.678MHz から選択可能。
5）LNB 電圧 ON/OFF 選択：ON,OF の 2 種選択。ON の時は DC15V を出力します。
6）ファインダー選択：FIND, DATA の選択。 FIND を選択すると、棒線グラフが表示されます。

以下は衛星選択に JCSAT-3 を選択した場合。 ＊下図は FIND を選択の場合。棒グラフ最大 80ｄB
棒グラフ上の点線は、測定中の最大値を示します。

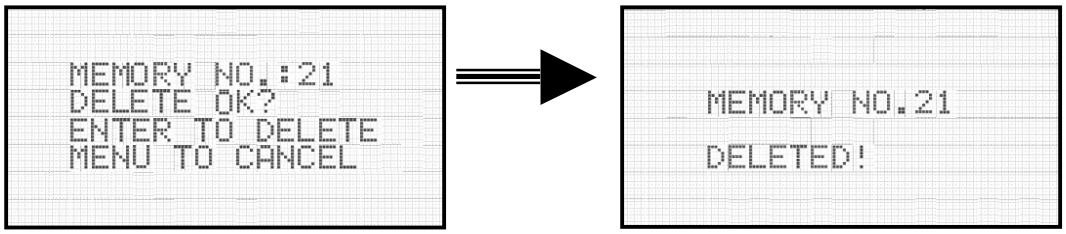


E. MEMORY 画面

MENU の MEMORY を選択すると、メモリーされた内容が表示されます。



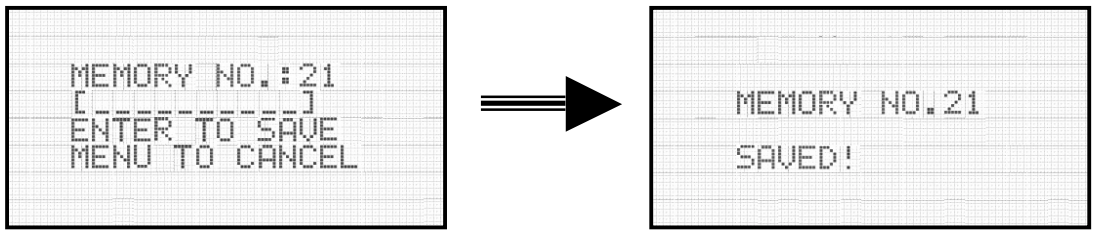
UP DOWN で最下段がスクロール、2 秒押しで連続スクロール。
削除 ： UP + DOWN 同時 2 秒押しで表示されているデーターを削除モードに入れる。
削除したい画面の中央に次の画面が表示、 ENTER で削除されます。



F. その他

F－1. その場でメモリー

測定値のメモリーを行う方法を示します。 （MENU の MEMORY は確認と削除です）
UP + DOWN 同時 2 秒押しで『表示されているデーター』がメモリーモードになります。
ENTER でメモリーされ、右の画面となります。



[_ _ _ _ _ _ _ _ _ _] はメモリー内容のユーザーメモです。 自由にご利用下さい。
10 桁の任意の英数字を UP/Down 釦で選択して ENTER で入力、Next で次へ進む。
最大 100 データーがメモリー出来ます。

F－2. 前の画面に戻る。

Menu 釦を押すと、前の画面に戻ります。 最終的にはメニュー画面まで戻ります。

G.デフォルト

次の値やデーター、文字が初期値として、機械に設定されています。

OFDM 測定：

＊OFDM　ANY　CH.で開いた最初の画面は UHF13CH で 15V は OFF。
＊OFDM　USER　PLAN(1)は東京タワーの８ｃｈを登録。他の４PLAN は未登録。
＊OFDM　USER PLAN　の SINGLE　CH.で開いた最初の画面は USER PLAN(1)の
　始めのチャンネルが選択され　15V は OFF.

サテライト測定：

＊サテライトで開いたときの最初の画面は BS でチャンネルは BS1,15V は OFF.
　衛星の変更は BS, 110°CS, JCSAT-3, JCSAT-4 の順にサイクリックに回転。
＊110°CS を選択した最初の画面ではチャンネルは ND-2,15V は OFF.
＊JC-SAT3,JC-SAT4 を選択した最初の画面ではチャンネルは JD-2,15V は OFF,
　LNB 選択は 11.2GHZ, 11.3GHz, 10.678GHz の順にサイクリックに回転。

７．主な仕様

測定できる周波数	450-770　MHz 950-2150 MHz	温度	動作時	０□－５０□
入力インピーダンス	75 Ohms		保存時	－２０□－＋７０□
入力範囲	40～99dBuV	湿度	動作時	85%　以下
選局システム	PLL 選局		保存時	95%　以下
信号入力方法	F コネクター	寸法		H163xW86xD43mm
電源	充電式ニッケル水素電池（非常用としてアルカリ乾電池）4 個	重さ（電池含み）		350 gr.
電池の寿命	別添 （電池使用時の目安参照）	使用可能な地上デジタル		デジタル全チャンネル
		使用可能な衛星数		日本のデジタル４衛星

8．アフターサービス

お買い上げの販売店までお問い合わせ下さい。
無償保証期間は、お買い上げ日から、1 ヵ年です。
お買い上げ 1 ヵ年以上経過してからの故障又は、お客様の過失による故障は有料となります。
技術的なご質問や、ご意見は下記Ｅ-Mail 又はファックスへお寄せ下さい。

E-Mail：jbc-kuwahara@nifty.com　　Fax：045－821－6167

保証書

製　品　名：　地上デジタル・衛星デジタルレベルメーターＤＳＡ－１００

お買い上げ年月日：　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
年　　月　　日

日本バラスト株式会社
横浜市戸塚区前田町 390－5

Fax045-821-6167